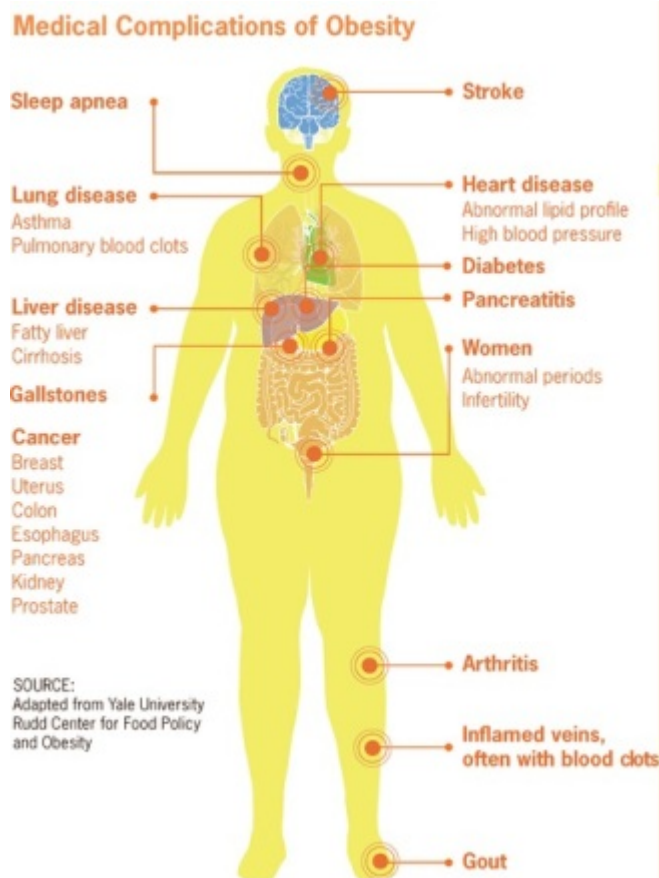


## Relació del temperament i el sistema endocanabinoide amb l'exercici i el pes en dones adultes

**11/2014 - Medicina i Salut.** L'obesitat i el sobrepès s'han incrementat de manera alarmant a nivell mundial, fins arribar a proporcions epidèmiques. Els models biològics disponibles mostren que el sistema endocanabinoide (format per un grup de lípids neuromoduladors els receptors dels quals participen en processos fisiològics) i el patró de temperament estan relacionats amb els nivells d'activitat física, que ajuda a controlar el pes, i amb l'índex de massa corporal. Els resultats d'un estudi mostren que els trets de temperament i el sistema endocanabinoide de les pacients obeses són diferents als de les dones amb pes normal.



L'obesitat i el sobrepès comporten una acumulació anormal i excessiva de greix que incrementa notablement el risc de patir malalties cròniques com la diabetis, la hipertensió, malalties cardiovasculars o osteoporosi. L'increment en les prevalences de persones amb sobrepès i obesitat ha estat alarmant als països amb alts nivells d'ingressos, i també en altres amb ingressos baixos i mitjans (especialment en àrees urbanes). Informes recents de l'Organització Mundial de la Salut alerten que el pes excessiu arriba actualment a proporcions epidèmiques a nivell mundial. Els estudis epidemiològics realitzats en diferents països també coincideixen que la prevalença de sobrepès i obesitat és significativament més gran entre les dones.

La pràctica regular d'exercici i l'activitat física moderada-vigorosa faciliten un adequat control del pes. Els models biològics disponibles mostren que el sistema endocanabinoide i el patró de temperament es relacionen tant amb els nivells d'activitat física com amb els índexs de massa corporal. El sistema endocanabinoide està format per un grup de lípids neuromoduladors i els seus receptors que participen en processos fisiològics que inclouen la gana, la sensació de dolor, l'estat d'ànim i la memòria, i actualment se'l considera un element clau de l'homeòstasi d'energia.

Un estudi realitzat amb la participació de set centres incorporats al projecte *CIBERobn Spanish Research Network* (dirigit pel Dr. Fernández-Aranda), en col·laboració amb el Departament de Psicobiologia i Metodologia de la UAB (sota la direcció de la professora Roser Granero), es va plantejar com a objectiu valorar el grau en què els endocanabinoides i el temperament interactuen en la població femenina adulta. Es van analitzar els registres de 43 pacients amb obesitat mòrbida, 30 obeses i 116 pacients control normopès. Els resultats van mostrar que en comparació amb pacients control, les dones obeses presenten nivells més baixos d'activitat física moderada-vigorosa, trets temperamentals més disfuncionals i concentracions més elevades en plasma de 2-araquidonilglicerol (2-AG). Els resultats també van evidenciar que els nivells alts d'activitat física moderada-vigorosa s'associaven de forma directa amb índexs de massa corporal més normatius, amb concentracions més elevades d'anandamida (AEA) i oleiletanolamida (OEA) i amb trets de personalitat més accentuats en recerca de novetats i evitació del dany.

En síntesi, els resultats de l'anterior estudi mostren que els trets de temperament i el sistema endocanabinoide de les pacients obesas són diferents dels de les controls normopès. El patró de temperament i les concentracions dels endocanabinoides 2-AG, AEA i OEA poden actuar moderant els nivells baixos en activitat física en pacients obesas.

*Imatge superior esquerra: Complicacions mèdiques que comporta l'obesitat.*

Roser Granero Pérez

Departament de Psicobiologia i de Metodologia de les Ciències de la Salut

Fernández-Aranda, F.; Sauchelli, S.; Pastor, A.; González, M.L.; de la Torre, R.; Granero, R.; Jiménez-Murcia, S.; Baños, R.; Botella, C.; Fernández-Real, J.M.; Fernández-García, J.C.; Frühbeck, G.; Gómez-Ambrosi, J.; Rodríguez, R.; Tinahones, F.J.; Arcelus, J.; Fagundo, A.B.; Agüera, Z.; Miró, J.; Casanueva, F.F. [Moderate-Vigorous physical activity across body mass index in females: moderating effect of endocannabinoids and temperament](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0104534). PLoS ONE 9(8):e104534.2014. doi: 10.1371/journal.pone.0104534.